UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE N° 3

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

RÉACTIONS MÉNINGÉES ASEPTIQUES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 Novembre 1923

PAR

TIROUVANZIAM (Joseph-Anna-Marcellin-Ponnou)

Né le 9 janvier 1896 à Yanaon (Inde française)

Lauréat de la Faculté de médecine de Montpellier

Concours des prix de fin d'année

Mention très honorable : Année 1920-1921

— Année 1921-1922

Premier prix, médaille d'argent (année 1922-1923)

Ancien interne des hôpitaux de Cette

Ancien interne suppléant des hôpitaux de Nimes (Concours 1921)

Interne des hôpitaux de Toulon (Concours 1922)

Diplômé d'hygiène de l'Université de Montpellier

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse : LEENHARDT, Professeur, *Président.* — DUCAMP, Professeur. — GIRAUD, Agrégé. } *Assesseurs*

MONTPELLIER

« L'ABEILLE », IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse. — TÉLÉPHONE 8-78

1923

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
RÉACTIONS MÉNINGÉES ASEPTIQUES

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535710_0121

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE N° 3

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

RÉACTIONS MÉNINGÉES ASEPTIQUES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 Novembre 1923

PAR

TIROUVANZIAM (Joseph-Anna-Marcellin-Ponnou)

Né le 9 janvier 1896 à Yanaon (Inde française)

Lauréat de la Faculté de médecine de Montpellier
Concours des prix de fin d'année
Mention très honorable : Année 1920-1921
— Année 1921-1922
Premier prix, médaille d'argent (année 1922-1923)
Ancien interne des hôpitaux de Cette
Ancien interne suppléant des hôpitaux de Nimes (Concours 1921)
Interne des hôpitaux de Toulon (Concours 1922)
Diplômé d'hygiène de l'Université de Montpellier

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse : LEENHARDT, Professeur, *Président.* — DUCAMP, Professeur. — GIRAUD, Agrégé. — *Assesseurs*

MONTPELLIER

Imprimerie l'ABEILLE (Coopérative Ouvrière)

14, Avenue de Toulouse. — TÉLÉPHONE 8-78

1923

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	Ch. HEDON.
Chimie biologique et médicale	DERRIEN.
Physique médicale	PECH.
Botanique et histoire naturelle médicales	N...
Anatomie pathologique	GRYNFELTT.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie médicale et clinique propédeutique	RIMBAUD.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Hygiène	H. BERTIN-SANS.
Médecine légale et médecine sociale	GAUSSEL.
Clinique médicale	DUCAMP. VEDEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE, *assesseur* ESTOR.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIERE, *doyen*.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Clinique des maladies des enfants	LEENHARDT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MASSABUAU.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU.
Accouchements (Ch. de c.)	P. DELMAS.

Honorariat

Doyens honoraires : MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS, RODET, BAUMEL, TEDENAT, MAIRET, GRANEL

Secrétaires honoraires : MM. GOT et IZARD.

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie	MM. J. DELMAS.
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie externe	ETIENNE.
Pathologie chirurgicale et expérimentale	LAPEYRE.
Accouchements	P. DELMAS, prof.
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Chimie appliquée à la clinique	FLORENCE.
Clinique des maladies des vieillards	BOUDET.
Histologie	TURCHINI.
Stomatologie	Dr WATON.

Agrégés en exercice

Médecine	MM. MARGAROT. GIRAUD. BOUDET. CARRIEU.	Chirurgie	MM. RICHE. ETIENNE. LAPEYRE.
Anatomie	J. DELMAS.	Accouchements	P. DELMAS.
Chimie	FLORENCE.	Physique	LAMARQUE.
Histoire natur.	GALAVIELLE CABANNES.	Histologie	TURCHINI.
		Ophtalmogie	VILLARD.
		Physiologie	L. HEDON.

Examinateurs de la thèse :

MM. LEENHARDT, profr, *président.*
DUCAMP, professeur.

M. GIRAUD, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE

à qui je dois le meilleur de moi-même.

A MA FEMME

Faible témoignage de profonde affection.

J. TIROUVANZIAM.

À MES PARENTS

A MES BEAUX-PARENTS

J. TIROUVANZIAM.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. VIALLETON

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

En témoignage de reconnaissance et de profond attachement.

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEENHARDT

Hommage de reconnaissance pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée au cours de nos études.

A MON JURY DE THÈSE

J. TIROUVANZIAM.

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES HOPITAUX DE MONTPELLIER

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE CETTE ET DE TOULON

A MES CAMARADES D'INTERNAT
ET DE LA FACULTÉ

En souvenir des heureux moments
vécus dans leur intimité.

J. TIROUVANZIAM.

AVANT-PROPOS

Au seuil de cette nouvelle vie qui se prépare, arrêtons-nous un instant pour contempler avec émotion le chemin parcouru et jeter vers l'avenir un angoissant regard d'interrogation.

Préparé dès notre enfance à aimer la médecine, par un père dont nous ne saurons oublier toute la tendresse, nous avons commencé nos études à l'Ecole de médecine de Pondichéry.

Après trois années d'études, lassé d'un enseignement élémentaire et incohérent donné sans méthode, nous sommes venu profiter durant plus de quatre ans de l'enseignement des maîtres de la vieille Faculté de Montpellier. Quel heureux vent nous a mené de si loin dans son glorieux sillon !

Nous nous souviendrons toujours du bienveillant accueil que nous fit M. le professeur L. Vialleton dès les premiers jours de notre arrivée à Montpellier. Depuis, il n'a jamais cessé de s'intéresser à nous. Dans des circonstances douloureuses, nous avons trouvé en lui des traits d'inépuisable bonté et d'affectueuse sympathie. Qu'il nous permette aujourd'hui de lui en exprimer toute

notre profonde gratitude. Notre maître M. le professeur E. Leenhardt nous a témoigné beaucoup de sympathie; il nous a initié à l'étude si délicate des maladies de l'enfance. En mettant à notre disposition des faits cliniques observés dans son service, il nous a inspiré le sujet de notre thèse. Nous lui adressons l'expression de notre respectueux attachement et de notre profonde reconnaissance.

Pendant notre internat à Cette et à Toulon, nos chefs de services ont été bons pour nous. Sous leur bienveillante initiative nous avons appris les rudiments de la pratique journalière de notre art. Nous ne pouvons que les en remercier et les confondre tous dans un même sentiment de reconnaissance.

Ce n'est pas sans appréhension que nous quitterons la Faculté muni du titre qui doit nous ouvrir, avec les portes du corps médical, celles de la vie de praticien accompagnée de tout ce qu'elle comporte de difficultés et d'ennuis.

Pour nous diriger, nos maîtres ne seront plus à nos côtés; puisse la splendeur de leur flambeau éclairer le chemin et guider nos pas encore mal assurés.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
RÉACTIONS MÉNINGÉES ASEPTIQUES

INTRODUCTION

Il n'est pas de praticien qui ne soit appelé fréquemment à soigner, nous devrions dire plus exactement à diagnostiquer des cas de réactions méningées aseptiques.

Devant une affection à caractères méningés, à manifestations anormales, frustes, larvées et même, dirons-nous, à symptomatologie qui semble classique, le praticien a-t-il le droit de se contenter de simples constatations cliniques qui lui paraissent suffisantes pour porter un pronostic? Les meilleurs praticiens, il y a trente ans, s'arrêtaient là ; ne possédant pas de moyens d'investigations, ils étaient excusables.

Actuellement, il faut se soucier avant tout de dépister l'étiologie des manifestations méningées et avoir une notion exacte de l'utilité des moyens de recherche que nous apportent la ponction lombaire et le laboratoire usuel pour pouvoir poser un diagnostic de la façon la plus consciencieuse.

Après la découverte de germes septiques, l'aspect

purulent d'un liquide faisait porter le diagnostic d'infection.

Dès 1906, Widal a fait remarquer que l'on pouvait observer cet aspect purulent qu'il a désigné sous le nom de « puriforme », marquant par là qu'il ne s'agissait que d'un simple aspect. Des liquides paraissent purulents, mais ne renferment pas pour cela des germes.

Widal a montré qu'on pouvait le distinguer par l'aspect des polynucléaires intacts et d'autres caractères que nous étudierons.

On peut les observer au cours d'affections très différentes.

Quant à leur pathogénie, elle est loin d'être éclaircie ; nous essayerons d'exposer les diverses théories proposées et en particulier de faire ressortir un facteur sur lequel M. le professeur E. Leenhardt et Mlle Sentis ont insisté : la rétention d'urée et des chlorures.

CHAPITRE I

HISTORIQUE COMMUN DES ETATS MÉNINGÉS

Widal a, le premier, montré la valeur diagnostique de l'intégrité des polynucléaires dans un travail publié avec Sicard et Ravaut.

D'abord utilisé seulement pour le diagnostic de la nature de l'épanchement pleural, le cyto-diagnostic a été appliqué au liquide céphalo-rachidien et aux épanchements de diverses séreuses.

On a pensé que l'apparition d'un liquide louche pouvait faire porter le diagnostic d'un épanchement septique. Des observations indiscutables sont venues rapidement démontrer qu'un certain nombre de ces liquides se montraient aseptiques. On n'y trouvait aucun germe : cultures et inoculations étaient négatives.

De tels liquides étaient signalés :

Au cours de la paralysie générale (Belin et Bauer) ;

Dans un cas d'hémiplégie syphilitique (Widal et Lemierre) ;

A la période tertiaire de la syphilis (Ravaut);

Dans un cas de syphilis cérébrale avec lésions oculaires (Poulard et Boidin) ;

Enfin, les deux observations rapportées par Widal, Lemierre et Boidin : aspect puriforme du liquide céphalo-rachidien au cours de la syphilis du centre nerveux ;

Dans un cas d'hémiplégie datant de quatre ans avec crises d'épilepsie jacksonienne ; dans un cas d'accidents cérébraux aigus avec cécité corticale.

Dans cette même publication, les auteurs concluent : « La constatation de polynucléaires intacts donne la preuve qu'on est en présence d'un liquide aseptique et doit faire pencher le diagnostic en faveur d'une poussée aiguë au cours d'une affection de nature syphilitique du système nerveux. »

Dès lors, les observations se multiplient et le nouveau « caractère tiré de l'examen cytologique » se précise, se généralise, prend toute sa valeur à la fois pour le diagnostic de la nature des réactions méningées (Widal et Philibert) et des épanchements pleuraux (Widal et Gougerot).

Ainsi on était conduit à admettre parallèlement : d'une part, l'existence des réactions puriformes aseptiques des méninges, si différentes des réactions purulentes par le pronostic qu'elles entraînent ; d'autre part, la valeur de ce signe qui, avec le résultat négatif de l'examen bactériologique, caractérise les réactions puriformes aseptiques et conduit au diagnostic d'état méningé : « l'intégrité des polynucléaires ».

L'existence des réactions méningées puriformes aseptiques est indiscutable. Ce fait découle des observations authentiques publiées. Ce n'est pas seulement au cours des affections syphilitiques du système nerveux que de

tels états méningés, avec réaction puriforme aseptique et intégrité de polynucléaires, étaient démontrés.

On les a décrits encore :

Au cours de la grippe et des pneumonies (Widal et Philibert) ;

Au cours des irritations méningées consécutives à une otite suppurée (Rist, De Massary et Pierre Weil) ;

Dans le ramollissement cérébral par athérome ou par embolie non septique (Babinski et Gendron, P. Marie et Gougerot, Abrami, Gautier et Weissenbach) ;

Au cours du coup de chaleur (Dopter) ;

Au cours des intoxications, comme l'urémie (Chauffard, Caussade et Willette) ;

Au cours de l'éclampsie puerpérale (Villaret et Tixier) ;

Après injections intra-rachidiennes de substances irritantes : cocaïne et stovaïne (Ravaut et Aubourg) ;

Certains sérums (Sicard et Salin) ;

Au cours de la vaccination anti-typhoïdique (Weissenbach et Moussaud) ;

Au cours des états méningés de nature inconnue (Widal et Brissaud) ;

Au cours de lepto-méningite purulente enkystée (Boivin et Weissenbach).

A cette liste déjà longue, il faut encore ajouter les états méningés avec réaction puriforme aseptique constatés durant cette dernière guerre au cours de l'évolution des plaies pénétrantes du crâne (Weissenbach, Mestrezat et Bouttier, M^lle^ Sentis, etc.).

Certains auteurs, comme St Chauvet, n'admettent pas la variété aseptique des réactions méningées.

« En effet, nombreux sont encore sans doute les germes qui échappent à nos procédés actuels d'investigation. »

La preuve de l'absence permanente de germes pyogènes dans les espaces sous-arachnoïdiens est donc difficile, sinon impossible, à donner d'une manière absolue, et on ne peut fournir en faveur de cette stérilité permanente, pour chaque cas particulier, que des arguments de grande probabilité (Weissenbach et Audibert).

Quoi qu'il en soit, et si on ne veut pas admettre la stérilité permanente des liquides céphalo-rachidiens des réactions puriformes, il n'en résulte pas moins que toute une série de syndromes méningés qui rentrent dans le cadre des « états méningés » isolés par Widal se distinguent nettement des méningites par les caractères suivants :

Leur pronostic reste bénin ; un certain nombre d'entre eux s'accompagnent d'un aspect puriforme du liquide céphalo-rachidien, dans lequel on ne trouve aucun germe pyogène et dans lequel les polynucléaires ne présentent pas les altérations qui caractérisent les globules du pus et sont comparables aux polynucléaires du sang normal.

CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE

Au point de vue clinique, parfois ces états méningés ne se traduisent par aucun symptôme attirant l'attention du côté des méninges et c'est au hasard d'une ponction que l'on découvre un liquide céphalo-rachidien modifié ; c'est le cas par exemple des malades atteints de paralysie générale ou de diverses lésions spécifiques du système nerveux, des malades atteints d'hémorragies cérébrales, etc., chez lesquels la ponction lombaire est pratiquée dans un but diagnostique ou thérapeutique.

Tantôt au contraire, c'est le cas le plus fréquent, ces états méningés se traduisent par un syndrome méningé plus ou moins complet et s'accusent par des signes qui traduisent la souffrance des méninges : céphalée violente, torpeur ou coma, vomissements, attitude en chien de fusil, signe de Kernig, raideur de la nuque, contractures musculaires, cris hydrencéphaliques, température, troubles pupillaires, etc.

Parfois on a une symptomatologie bruyante qui tra-

duit une irritation nerveuse sans permettre de la localiser aux méninges. Des crises convulsives ont été signalées, parfois même des troubles mentaux.

Ces états méningés se rapprochent des méningites au point que la clinique est, par elle seule, impuissante à les en séparer. Mais leur évolution est différente, quelle que soit l'intensité de leurs symptômes ; ils ne donnent lieu le plus souvent qu'à des accidents éphémères, ils tournent court au bout de quelques jours.

Quelquefois leurs accidents sont plus prolongés et prennent une allure de haute gravité (Widal et Brissaud). Leur pronostic demeure bénin quoi qu'il en soit; la guérison est la règle. On a aussi signalé certains cas qui ont laissé des séquelles nerveuses (Widal et Philibert).

Widal et Philibert admettent qu'il y a plus que du méningisme, comme le prouve l'examen du liquide céphalo-rachidien, et il n'y a pas cependant de méningite au sens anatomique accordé à ce mot.

CHAPITRE III

LES MOYENS DE DIAGNOSTIC

La constatation de l'état d'intégrité ou d'altération des polynucléaires au point de vue de la détermination de la nature septique ou aseptique d'un liquide céphalo-rachidien trouble est un signe de grande valeur (Widal, Lemierre et Boidin).

De plus, pour éviter toute cause d'erreur possible et se rapprocher de la vérité, un liquide céphalo-rachidien trouble doit subir l'examen cytologique, l'examen bactériologique et l'examen chimique.

En schématisant à grands traits, on peut dire que l'examen bactériologique constitue un excellent procédé; lorsqu'il fournit un résultat positif, il suffit à lui seul à entraîner la certitude.

Les examens doivent être faits sur plusieurs préparations colorées par le Gram, le Ziehl, la thionine phéniquée, etc. Ces examens doivent être complétés par des ensemencements sur des milieux aérobies et anaérobies et des inoculations aux animaux appropriées.

Un laboratoire bien organisé est la condition évidente qui permettra un examen aussi méthodique. Lorsque le résultat est positif à l'examen bactériologique, on a le meilleur caractère des épanchements septiques.

Si, par contre, le résultat est négatif, sa valeur n'est que trop relative. La cause de ce résultat négatif peut dépendre de la stérilité réelle du liquide examiné ou aussi d'une erreur de technique. On ne saurait trop dans ce cas multiplier les examens sur lames, les ensemencements sur tous les milieux aérobies et anaérobies, les inoculations aux différents animaux.

« Les résultats négatifs de l'examen bactériologique des liquides puriformes aseptiques ne constituent qu'un caractère secondaire de la stérilité de ces liquides ; le caractère constaté ne permettrait jamais, à lui seul, de considérer le liquide comme certainement aseptique (Weissenbach).

L'examen cytologique est, à part les cas où l'examen bactériologique donne immédiatement un résultat positif, un procédé qui s'impose comme bon car il réunit toutes les qualités qui font d'un procédé de diagnostic celui qui acquiert la plus grande valeur pratique. Il est simple, rapide et donne dans le minimum de temps un maximum de certitude.

Le caractère cytologique décrit par Widal, Lemierre et Boidin : l'intégrité des polynucléaires apparaît dans sa pratique comme spécial aux épanchements puriformes aseptiques.

Quelle que soit sa valeur, il serait imprudent cependant de vouloir d'une manière systématique appuyer le diagnostic sur cette seule constatation.

C'est une règle générale, qu'au point de vue d'un diagnostic la valeur d'un seul signe est toujours discu-

table, et il vaut mieux pour plus de sécurité appuyer son diagnostic sur la constatation de plusieurs signes.

On a demandé à l'examen chimique un facteur de diagnostic en étudiant les modifications qui se produisent au niveau du liquide céphalo-rachidien. A la suite des travaux de Mestrezat, l'opinion généralement admise est la suivante : « L'hypoglycosie fait le diagnostic de l'infection méningée ; la détermination du taux exact de glycorachie permet de suivre l'état variable de septicité de la cavité rachidienne. »

Pour Weissenbach, dans les épanchements puriformes aseptiques, le pouvoir réducteur est diminué ou le plus souvent supprimé quand ces liquides contiennent un nombre élevé de leucocytes (6.000 par millimètre cube et au delà).

Quand les liquides sont opalescents ou légèrement troubles, c'est-à-dire quand ils contiennent par millimètre cube un nombre de leucocytes oscillant de 1.000 à 6.000, le facteur principal qui commande la diminution ou la disparition du pouvoir réducteur est l'augmentation brusque du nombre de leucocytes, la poussée ou l'afflux leucocytaire.

Euzière, Derrien et Roger ont donné comme caractère des épanchements aseptiques la dissociation albumino-cytologique par hypercytose, c'est-à-dire l'absence d'hyperalbuminose coïncidant avec une leucocytose suffisante pour donner au liquide un aspect trouble, alors que, dans les épanchements septiques, l'hyperalbuminose est élevée et suit une courbe parallèle à celle de l'hyperleucocytose.

Ce signe est inconstant ; quand il existe, c'est un argument en faveur de la nature aseptique de l'épanchement.

Il est actuellement classique d'attribuer à l'épanche-

ment puriforme aseptique des méninges les caractères suivants :

1° L'existence de nombreux polynucléaires dans le liquide céphalo-rachidien.

2° L'intégrité de ces éléments cellulaires.

3° L'absence de germes à l'examen direct, à la culture et à l'inoculation.

4° Le taux normal de l'albumine ou une hyperalbuminose légère.

5° La glycorachie normale ou peu diminuée.

6° L'évolution favorable et la curabilité du syndrome méningé.

CHAPITRE IV

ESSAI DE PATHOGÉNIE

A l'heure actuelle, il est quelque peu malaisé de dire où commence la méningite, où elle finit et quelles sont les limites qui la séparent de la réaction méningée aseptique.

Au point de vue pathogénique, ces épanchements puriformes aseptiques paraissent résulter d'une diapédèse intense des vaisseaux sanguins congestionnés. Ils sont la conséquence de l'hyperémie excessive des tissus sous-jacents. « La fluxion rouge de la trame méningée entraîne un exsudat blanc dans la cavité sous-arachnoïdienne » (Widal).

Une lésion aiguë voisine des méninges est parfois l'agent irritatif : otite aiguë suppurée (Massary et Weil), abcès de l'encéphale (Apert, Forgue et Rauzier), etc.

Dopter a montré que le coup de chaleur pouvait entraîner ce genre de modification du liquide céphalo-rachidien. Il est aussi établi que des infections peuvent compter des réactions méningées aseptiques parmi leurs

manifestations. La preuve en est dans l'observation faite par Widal que ces états sont fréquents en temps d'épidémie.

Il y a en outre à envisager les lésions chroniques du système nerveux et la syphilis qui est un des facteurs étiologiques importants.

Certains soutiennent la théorie des méningites amicrobiennes dites toxiniques, résultant d'une poussée congestive des méninges qui relève le plus souvent d'une irritation toxique. Le processus irritatif aseptique est souvent consécutif à une azotémie (Chauffard, Mestrezat, Anglada, Hutinel, Nobécourt, Maillet, etc.), à une intoxication gravidique (Villaret et Tixier), à une intoxication alcoolique (Mosny et Saint-Girons).

Au point de vue pratique, la présence de quelques éléments blancs dans le liquide céphalo-rachidien n'a pas une grande valeur; les réactions méningées sont fréquentes et banales au cours des infections et des toxi-infections; il est imprudent de baser sur elles un diagnostic. Elles n'ont une signification précise que si elles sont très nettes et surtout dans les cas où elles concordent avec des manifestations cliniques.

CHAPITRE V

RÉTENTION DE L'URÉE ET DES CHLORURES DANS LES RÉACTIONS MÉNINGÉES PURIFORMES ASEPTIQUES

Un point qu'il est intéressant de mettre en évidence est la constance de la rétention d'urée et des chlorures dans la réaction puriforme aseptique des méninges, toutes les fois que ces éléments ont été dosés.

Cette recherche n'a été faite que toutes les fois qu'on suspectait l'urémie. Elle a toujours été négligée lorsque la notion d'une infection locale ou d'une cause irritative de voisinage fournissait une étiologie suffisante.

Cette rétention d'urée et des chlorures se rencontre même dans une réaction aseptique des méninges manifestement consécutive à un foyer infectieux localisé.

Pour confirmer cette opinion, voici quelques observations où le dosage de l'urée a été fait :

Un malade de Chauffard, brightique antérieurement, fait des convulsions. Il présente dans son liquide céphalo-rachidien 50 polynucléaires intacts par champ et 0,98 puis 1 gr. 08 d'urée.

Caussade et Willette, chez un malade atteint de mal de Bright qui fait des convulsions, trouvent une grosse réaction de polynucléaires intacts avec 0 gr. 40 d'urée, chiffre peu élevé, mais 8 grammes de chlorures.

Un malade de Froment et Mollard, brightique antérieurement, fait des convulsions. Son liquide céphalo-rachidien présente une intense réaction de polynucléaires à éléments légèrement altérés et 4 gr. 39 d'urée.

Mestrezat et Anglada signalent un cas où le malade atteint de néphrite chronique présente des convulsions; son liquide céphalo-rachidien contient 40 éléments par champ, 8 gr. 31 de chlorures, 0 gr. 95 d'albumine, 1 gr. 45 de sucre. L'urée n'a pas été dosée; la grosse rétention chlorurée est manifeste.

Derrien, Euzière et Roger observent des crises convulsives chez un enfant de 15 ans. Il existe dans le liquide céphalo-rachidien une réaction à polynucléaires intacts, 0 gr. 60 d'urée, 7 gr. 6 de chlorures et 0 gr. 37 d'albumine et un excès d'acétone.

Hutinel signale une réaction puriforme aseptique avec 0 gr. 62 d'urée, chez un malade qui présente des lésions multiples des reins, du cœur et des poumons.

On remarque qu'en dehors des cas signalés par Derrien, Euzière et Roger, et par Hutinel, le dosage de l'urée n'a été fait que chez des malades antérieurement brightiques.

Observation inédite

(Due à l'obligeance de Mlle Sentis, chef de clinique médicale infantile)

Un enfant âgé de 9 ans, venu du Tarn avec ses parents pour la saison d'été à Palavas, le 14 juillet 1922, après

un séjour de plusieurs heures en plein soleil sur la plage, par une journée très chaude, est rentré chez lui, se plaignant d'une céphalée violente accompagnée de vomissements. Les parents ont attribué ce malaise à un coup de soleil. L'enfant n'avait mangé ni conserves ni coquillages, n'avait présenté aucun trouble les jours précédents.

Dans la nuit, le petit malade a eu des convulsions et un peu de fièvre.

Examiné le lendemain par un docteur, il a subi une ponction lombaire qui a donné issue à un liquide purée de pois fortement hypertendu et qui a été examiné au laboratoire par M. le professeur Lisbonne : énorme réaction cytologique, mais les éléments polynucléaires, en grande majorité, sont parfaitement colorables et bien conservés.

Aucun germe à l'examen direct, ni dans les cultures sur divers milieux. Hyperalbumine importante 3 gr. 5 ; rétention d'urée 0 gr. 80 et chlorures 8 gr., sans œdèmes.

A son entrée dans le service, deux jours après, l'enfant présente tous les signes d'une méningite cérébro-spinale aiguë : céphalée excessive, prostration, attitude en chien de fusil, raideur extrême du rachis, de la nuque et des membres ; constipation. Il a vomi jusqu'à son entrée, mais non depuis. Les réflexes sont faibles. Aucune lésion des divers organes, sinon de grosses amygdales rouges et une langue chargée d'épaisses saburres. L'enfant est apyrétique.

Le lendemain, les urines, rares jusqu'alors, sont brusquement très abondantes. Par suite d'un accident de laboratoire, leur analyse chimique n'a pas été terminée : Elles sont peu denses : 1.011, et ne renferment que des traces d'albumine.

La ponction lombaire donne issue à un liquide clair, renfermant 103 éléments par mm³, la plupart mononucléaires ; 1 gr. 2 d'albumine ; 7 gr. 3 de chlorures et 0 gr. 50 d'urée.

En même temps le syndrome méningé s'atténue considérablement.

Le jour suivant, le liquide renferme 7 gr. 3 de chlorures, 0 gr. 45 d'urée, 0 gr. 60 d'albumine.

Le 22 juillet, l'enfant fait une crise de diarrhée verte avec ballonnement abdominal, et dans la nuit une ascension thermique à 40° avec vomissements bilieux.

Une ponction lombaire donne un liquide louche dont la tension est de 43, l'enfant assis. Les symptômes méningés sont de nouveau intenses.

La température revient en deux jours à la normale tandis que tous les symptômes s'amendent.

Le 27 juillet, cinq jours après, la tension du liquide céphalo-rachidien, l'enfant couché, est de 25 ; le liquide, clair, ne renferme que 21,5 éléments ; 0 gr. 50 d'albumine.

Les urines ne sont pas albumineuses.

Huit jours plus tard, le 2 août, l'enfant ne présente plus qu'une légère raideur, il est apyrétique, sa langue s'est dépouillée.

Le liquide céphalo-rachidien sous une tension de 21, l'enfant couché, ne renferme que 54 éléments ; 0 gr. 42 d'albumine ; 7 gr. 5 de chlorures ; 0 gr. 55 d'urée. Le 9 août, le liquide céphalo-rachidien est normal : tension 18 ; éléments 5 ; urée 0 gr. 19 ; albumine 0 gr. 35 ; chlorures 7 gr. 3.

Il quitte le service le 23 août en état de santé florissant. Les réflexes, faibles pendant la maladie, sont maintenant très nets.

Les cultures restent stériles. On a fait trois injections de sérum antiméningococcique, le premier jour, le 19 et le 23 juillet. Elles ne paraissent pas avoir modifié la marche de la maladie.

CONCLUSIONS

L'étude complète d'un liquide céphalo-rachidien obtenu au cours d'une réaction méningée permet seule de porter le diagnostic de réaction aseptique.

Aucun de ses caractères isolés ne permet de l'affirmer, sauf cependant, dans certains cas, la valeur de l'intégrité des polynucléaires.

Quelle que soit l'étiologie apparente, on peut observer une rétention d'urée et des chlorures. Il faut les rechercher systématiquement.

Seule cette recherche systématique permettra ou non d'affirmer que la réaction puriforme peut être un pur phénomène méningé ou permettra de constater si un élément rénal n'est pas indispensable à sa production.

La rétention de l'urée et des chlorures a peut-être un rôle favorisant dans la production des réactions méningées aseptiques.

BIBLIOGRAPHIE

Anglada. — Le liquide céphalo-rachidien (Thèse de Montpellier, 1909).

Apert. — Ramollissement cérébral. Abcès du cerveau. Méningite aseptique (Société anatomique, 18 juin 1912).

Belin et Bauer. — Caractère particulier du liquide céphalo-rachidien chez un paralytique général (Bul. et Mém. de la Société méd. des hôp., 9 janvier 1908).

Bridoux. — Des réactions méningées à liquide céphalo-rachidien puriforme aseptique (Thèse de Lille, 1907-1908).

Caussade et Willette. — Urémie convulsive et comateuse, liquide céphalo-rachidien puriforme (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., 24 juin 1908).

Chauffard. — Urémie aiguë à polynucléose rachidienne (Semaine médicale, 11 novembre 1907).

Derrien, Euzière et Roger. — La dissociation albumino-cytologique du liquide céphalo-rachidien, dissociation par hyperalbuminose, dissociation par hypercytose (Encéphale, n° 10, 10 octobre 1913).

Devé. — Méningite méningococcique, réaction purulente à polynucléaires intacts (Normandie médicale, 16 juin 1909).

Dopter. — Le liquide céphalo-rachidien dans le coup de chaleur (9 cas) (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., 4 décembre 1903).

Euzière. — Sur les réactions aseptiques des méninges et leur diagnostic (Paris médical, n° 4, 1914).

Guillain et Baumgartner. — Etat méningé à début comateux. Guérison. Intégrité des polynucléaires (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., 22 novembre 1912).

Imbert (J.-H.). — Intégrité et altération des polynucléaires neutrophiles des liquides céphalo-rachidiens troubles (Thèse de Paris, 1919).

Laubry et Foy. — Syndrome méningé avec polynucléose rachidienne d'origine indéterminée (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., 21 septembre 1910).

Marie (P.) et Gougerot (H). — Ramollissement cérébral et épanchement méningé puriforme aseptique à polynucléaires intacts (Gazette des Hôpitaux, 11 mars 1913).

Mestrezat et Anglada. — Réaction méningée dans un cas d'urémie convulsive et comateuse (Société de Biologie, 1er mai 1909).

Mestrezat. — Le liquide céphalo-rachidien normal et pathologique (Thèse de Montpellier, 1911).

Mestrezat, Weissenbach et Bouttier. — Persistance du pouvoir réducteur du liquide céphalo-rachidien dans les infections cérébro-méningées d'origine traumatique (Société de Biologie, 22 juin 1918).

Mosny et Saint-Girons. — Syndrome méningé aigu avec polynucléose céphalo-rachidienne abondante et fugace chez un alcoolique (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., 17 février 1911).

Pautrier et Simon. — Réaction méningée puriforme aseptique consécutive à une rachistovaïnisation. Intégrité des polynucléaires. Zona consécutif. Guérison (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., 1907).

Sicard. — La méningite sérique (Jour. méd. français, 1911).

Villaret et Tixier. — Eclampsie puerpérale et lymphocytose du liquide céphalo-rachidien (Gazette des Hôpitaux, 5 décembre 1907).

Weissenbach. — Les variations du pouvoir réducteur du liquide céphalo-rachidien dans les méningites microbiennes et dans les réactions méningées puriformes aseptiques. Leur signification dans la détermination du caractère septique ou aseptique du liquide de ponction lombaire. Leur signi-

fication pronostique (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., 29 novembre 1918).

Weissenbach et Audibert. — Réaction méningée puriforme aseptique récidivante au cours de l'évolution d'une épendymite ventriculaire unilatérale suppurée consécutive à une plaie pénétrante de l'encéphale par éclat d'obus. Contribution à la physiopathologie des réactions méningées puriformes aseptiques (Lyon chirurgical, septembre-octobre 1918).

Weissenbach et Boidin. — Méningite localisée de la base. Réaction puriforme aseptique du liquide céphalo-rachidien. Méningococcémie. Guérison (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., novembre 1915).

Weissenbach et Mestrezat. — Les variations du pouvoir réducteur du liquide céphalo-rachidien dans les épanchements puriformes aseptiques des méninges (Société de Biologie, octobre 1918).

Weissenbach et Moussaud. — Etat méningé aigu avec réaction puriforme aseptique du liquide céphalo-rachien consécutive à la vaccination antityphique. Démonstration de l'origine toxinique de certaines réactions puriformes aseptiques des méninges (Paris médical, août 1915).

Widal. — Les épanchements puriformes aseptiques des méninges avec polynucléaires intacts. La bénignité de leur pronostic immédiat (Revue mens. de méd. int. et de thérap., avril 1909).

— A propos de la polynucléose aseptique du liquide céphalo-rachidien au cours des otites suppurées (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., juillet 1907).

— A propos des épanchements puriformes (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., juillet 1908).

Widal et Brissaud. — Epanchement puriforme aseptique des méninges avec polynucléaires histologiquement intacts. Bénignité du pronostic immédiat malgré l'intensité et la longue durée des troubles méningés (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux, février 1909).

Widal et Gougerot. — Pleurésies puriformes aseptiques, intégrité des polynucléaires de l'épanchement (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., juillet 1906).

Widal et Gougerot. — Epanchement puriforme aseptique de la plèvre à polynucléaires intacts chez les pneumoniques et les cardiaques (Acad. de médec., juillet 1907, t. LVIII).

Widal, Lemierre et Boidin. — Liquide céphalo-rachidien au cours de la syphilis des centres nerveux. Intégrité des polynucléaires (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., juin 1906).

Widal et Philibert. — Epanchement puriforme aseptique des méninges avec polynucléaires intacts. Bénignité du pronostic (Acad. de méd., 30 avril 1917).

— Séquelle nerveuse consécutive à un état méningé de nature indéterminée (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôp., juin 1907).

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

Contribution à l'étude des réactions méningées aseptiques,

par M. Tirouvanziam.

Montpellier, le 6 novembre 1923.

Le Professeur,

LEENHARDT.

Vu :

Montpellier, le 6 novembre 1923.

Le Doyen,

EUZIÈRE.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 7 novembre 1923.

Le Recteur,

Jules COULET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

Montpellier. — *L'Abeille*, Imprimerie Coopérative ouvrière
14, avenue de Toulouse. — Téléph. 8-78.